Pretiosam hanc et completissimam Thesium omnium

formâ in quarto in Facultate Medicâ Parisiensi

Editarum,

et in quinque voluminibus nitide Colligatarum,

Bibliothecæ publicis usibus destinatæ

Ornamentum dedit,

nec non Suæ erga Facultatem venerationis et observantiæ

Monumentum,

Hyacinthus Theodorus Baron antiquus Facultatis

Decanus:

Decano M. Hyacintho Theodoro Baron ejus filio,

Anno 1753



THESES

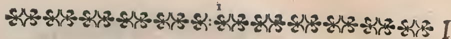
tam Quodlibetariæ quam Cardinalitiæ in Scholis saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis propugnatæ.

A die Jovis 15.° Januarii 1705. ad diem Jovis 19.ma Januarii anni 1720.

Cura & studio M. Hyacinti Theodori BARON *D.M.P.* *in ordinem digestæ.*

ANNO DOMINI

M.D.CC XXI.



EXCELLENTISSIMO NOBILISSIMOQUE VIRO,

D.D. ANTONIO MARTINO ALVAREZ DE TOLEDO ET BEAUMONT, ENRRIQUEZ, DE RIVERA, FERNANDEZ, MANRRIQUE,

DUCI DE ALBA, DE HUESCAR ET DE GALIXTEO; Comiti de Lerin, de Salva-tierra, Navisabulensis, Piedrahita, & Osorno; Marchioni de Villanueva del Rio, & civitatis Coriensis; Gubernatori perpetuo arcium Regalium carmonensium, & pontis Reginæ; rei bellicæ Navarræ Præfecto perpetuo, & Cancellario summo, &c. Hispaniarum Regni Dynastæ, Cubiculario Regio, & Regis Catholici in Galliam Legato,

PATRONO SUO COLENDISSIMO.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis decimâ-quintâ Januarii. 1705.

M. PETRO AZEVEDO, Doctore Medico, Præside.

An spiritus animales ad sensum & motum necessarii?

I.

QUAM varii corporis humani motus! quam assidui! hominem machinam è multis machinamentis constructam dicas ad motum productam. Tota hominis vita, motus dispositione mechanica factus: hujusmodi dispositionem benè sciet, qui animati automatis structuram non perfunctoriè intel-

lexerit : ut hunc ſcientiæ apicem attingas , non tam anatomicorum tabulas , cælaturâ leniori expreſſas , quàm ipſum corpus evolve. Hujus in rimandâ fabricâ, cognoſcendiſque partibus , non aliorum opinione ; ſed ipſa veritate frangaris : æquum enim eſt authoritati aliquando cedere , æquiùs tamen in tanta re , ratione & experientiâ , quàm authoritate ſuperari. Duplici vivimus ſubſtantiâ , movemur , ſentimus , fluidâ nempè & ſolidâ : hæc ubique tenſa , & ad oſcillandum proclivis ; illa nullibi non agitata & ad currendum prona. Solldarum partium congeries minutiſſimæ fibræ , quæ variè productæ membranas , vaſa omnia , glandulas , nervos muſculares fibras concinnè retexunt ; aut ulteriùs conſtrictæ tendines & cartilagines componunt ; aut oſſa compingunt , ad eburneam uſque duritiem compactæ. Quamvis cujuſlibet fibræ magnus ſit elater , iners & trunci inſtar eſſet humanum corpus , iis ſolùm filamentis compaginatum. Nil virgâ aut ferri lamellâ ad reſiliendum aptius , in pertinaciſſimâ tamen quiete permanſurâ , niſi ab aliquâ causâ inflectatur. Vis qua contracta corpora aſſultim moventur , à materiâ ætherea repetenda , quæ in reſultantium corporum moleculas vim cunei exercet. Continuatio motûs projectionis in corporibus inflexis , quam tantoperè quidam crepant , anile commentum : inflexæ virgæ motus impetu projectionis productus , in termino inflexionis ſemel extinctus , nunquam ſpontè ſua reviviſcet , nullâ aliâ inſtigante causâ. Solidæ enim partes vivifico irrigatæ ſucco tenduntur , micant , elatere ſubſiliunt. Hic ſuccus ſanguis diverſiſſimis ornatus particulis , quarum vario ſitu , nexu , configuratione , occurſu ætheris influentis tranſitus præpeditur , undè princeps omnium motuum inteſtina ſanguinis motio excitatur : hujuſmodi particularum varietatem ſanguini chylus infert. De chylo quid interrogas ? alimenta ſunt dentibus comminuta , in maſſam redacta , potus humore imbuta , ventriculi calore fota , atquè ſpontè fermenteſcentia : ventriculi fibrarum quaſſus , huic operi abſolvendo impar. Fermentum è glandulis depluens nullum. Succus ſalivalis & gaſtricus, viæ alimentorum lubricandæ , fibriſque contrà aſperiorum cibotum affrictus muniendis ſolummodò inſerviunt ; ſalſos eſſe objicis ? naturamque fermenti ſapere ? proletarii certè ſaporis argumento duceris : non omnia ſalſa , fermentum ; nequè illa lympha , fermenti licet hæc energiâ polleret , tam varia diſſolverentur edulia : unius quippè clavis ope ægrè recluduntur plures feræ. Satis alimenta in ſe habent, quæ benè fermenteſcere poſſunt. Plantarum ſucci , muſtum , cereviſia , ciſara abſque ullius fermenti vi inteſtino rapiuntur motu. Nec te decipiat felicior hujus , quàm alterius cibi digeſtio ; quidam carnibus veſcentes benè habent , lacte læduntur ; hoc dependet ex variâ ventriculi naturâ , cui hæc alimentorum fermentatio blanditur , alia diſplicet & incommodat ; ſicut aliquibus ſolus quorundam ciborum (quos alii in deliciis habent :) aſpectus , ſeu olfactus nauſeæ eſt ; ità ventriculus hoc aut illo edulio benè aut malè afficitur. Verum , in his eſt ſuus cuique mos , ſua voluptas. Præter has , quibus corpus conſtat ſubſtantias , aliam curioſus quæris nervorum & cerebri incolam , æthercam , radiorum ſolis æmulam ? falleris ſplendore nominum captus , in ſirpo nodum quæris. Nec te moveant malè illa intellecta τὰ ἴσχοντα ἢ ὁρμῶντα ἢ ἰσχόμενα σώματα. Ex analytica iſta partitione ſpiritus animales deducis ? rem meliùs perpende ; ſolidiores corporis partes continentia corpora ſunt , viſcera in his continentur ; impetum facit agitatus ſanguis , à quo omnia mobilitantur. Si enim licèt parvis magna conferre , totam hominis fabricam moletrinam aquariam dixeris , in quâ ſanguis decurrens liquor eſt , quo rota fuſis inſtructa identidem regyratur , rota dura meninx ; Syſtolen & Diaſtolen ordinatè reciprocans , cor piſtinarium crepitaculum ; ventriculus infundibulum mentitur.

Hipp. 6. epid. ſect. 8.

3

II.

CUINAM hominis bono, ſpiritus animales datos exiſtimas? an ne ut ſint animæ cum corpore vinculum? quaſi ſubſtantia incorporea cum materia, ſubtilioris interventu, commodiùs uniatur; id vanum Platonis ſomnium. Eadem ſanè reperitur diſcrepantia materiam inter quantumvis ſubtiliſſimam & animam, ac inter iſtam & montem. Partium enim tenuitas materiæ proprietatibus nunquam exuitur. Spirituum animalium radioſa materies in cerebro facta (an meliùs dicas in cerebro ficta) corpori neceſſaria, ſi fortè ad animalis functiones utcunque utilis; harum præcipuæ ſunt ſenſus & motus, per quos vivens animal ab inanimo diſtinguitur. Senſuum & motuum principium cerebrum regia animæ ſublimibus alta columnis, quæ in eleganti, inviſâ tamen, compendiarii homuntionis adumbratione delitefcens prima poſt conceptum micare incipit. Globoſa cerebri compages duplici inſtruitur ſubſtantiâ membranoſâ unâ, molli & friabili alterâ: membranoſam pia & dura mater conſtituunt; his alba, medullaris dicta intimè obvolvitur, & undique circumducitur: hujuſmodi ſubſtantia glandularum & minutiſſimorum lymphæ ductuum aggeries eſt viſcida lympha ſemper ſcatentium, glandularum? ſic eſt: totum enim ὁ ἐγκέφαλος ἴκελος ἀδένι. Atque profectò μείζων ὁ ἐγκέφαλος τῶν ἄλλων ἀδένων meditullii, corporis calloſi, ſubſtantiæ corticalis, dignitas & officium anatomicorum affaniæ ineptæ. Errant qui hoc album corpus fibroſum eſſe ſtatuunt. Meditullii materia thymo non abſimilis, preſſo ſimillima lacti ſui generis lympha eſt, quæ ad aëris acceſſum ſtatim ſpiſſeſcit, atque poſt animalis mortem particulis ipſius prorsùs quieſcentibus illicò condenſatur. Ridendi omninò quos ità laudis ambitioſior cupiditas tenet, ut ſe in molli cerebri ſubſtantiâ, nervorum principia interſtinguere glorientur, operæ ſuæ verſuti mangones. Nervorum, ſicut vaſorum omnium principium nullum; propagines enim ſunt fibrarum à durâ meninge exeuntium, quarum circulo facto, principium non invenias. Nervum quemlibet parvum cerebrum dicas, magno præditum robore, in quo tunica & quidquid fibroſum eſt, cerebri debetur membranæ: nequis nimiùm antiquitati indulgens, hoc inventum tanquam neotericum & nuper domi noſtræ natum aſpernendum exiſtimet: occulorum nervos à cerebri membranâ proficiſci, & ſonum per eamdem audiri, jam olim credidit veneranda antiquitas. Nullis enim vel lynceis occulis aut artificioſo munitis uitro, ullæ apparebunt in medullari ſubſtantiâ conſpiciendæ fibræ, dum modò illi denſâ opinionis caligine obſcurati, penitùs non cæcutiant. Adhuc dubitas? & in his ſubſtantiæ medullaris fibris (imaginariis tamen) ineptè irretiris? nodos tibi ſolvet cerebrum bovinum planè lapideum, ſenſu tamen & motu integrè permanentibus, uſque ad animalis mactationem: nec hoc tantùm, Pariſiis viſum; ſimile prorsùs in quodam Patavii pago, atque in prædio Oxenſtirniano obſervatum fuiſſe, medicorum monumenta teſtantur: hinc mirum minimè videri debet, quamplurimos capite vulneratos magnâ hujuſce ſubſtantiæ amiſsâ portione, ſine ullo ſenſûs aut motûs detrimento, fœliciter convaluiſſe. Quid ergò? ſi tanta ſit in œconomiâ humanâ duræ meningis authoritas? quem uſum habeat vaſta medullaris ſubſtantiæ moles in tenui membranâ recondita, totiuſque cranii cavitatem implens? ſupervacanea ne natura in ſuis operibus? nil minus: omnia naturæ opera valdè utilia; maximè neceſſaria: mollis iſta materies, quam meninges ſuperintegunt, quàm oppurtuna toti fabricæ! quàm accomoda! univerſa cerebri ſubſtantia fulcimento eſt duræ matri, quæ illius terminos, quaſi metam contingens, nequaquam prætergreditur, niſi laceſſita, niſi deſultoriè agitata; ut in motibus convulſivis, in quibus quædam ejus fibræ à regulari ſyſtoles & Diaſtoles motu deſciſcentes, inordinatè criſpantur; quibus medicaturus ſpirituum quas ais ſeditiones, motoſque fluctus *alkalibus* volatilibus ſemper componere ſatages? equo calcar addis ſponte currenti: fruſtrà in ſpirituum

Hip. lib. de glandul.

Hip. lib. de carnib. & lib. de locis, in homin.

(qui nulli sunt) de fæcatiotinc procuranda disceuciaris, si convulsionem delinire mediteris: huic enim muneri incumbens balsamicorum mollitudine, absorbentium asperitate, diluentium humore, narcoticorum blandimentis plus aliquando efficies, quàm mille volatilium incitamentis, ignis spoliis. Non solum alba illa substantia membranis, nervis atque fibris alimentum suppeditat, sed etiam debitam ipsis præbet intensionem: Spinalis medulla & nervi hac materiâ, id est spissâ lymphâ, infarcti, & ubique delibuti, inflecti habiles, neque motibus arescentes: in fortibus objectorum impressionibus ad cerebri membranas usque propagatis, totum haud dubiè convelleretur nervosum systema, nisi harum impressionum impetus hujusmodi materiæ lentor temperaret, & quadantenus leniret.

III.

OMNIA sensuum organa nervis investiuntur, quæ diversimodè fabrefacta cunctis ferè animalibus, saltem perfectioribus sunt communia: Sensus, sicut & animalis motus, quarumdam partium corporis agitationes sunt. Quemadmodum diversa est pro unoquoque sensu organorum compages; pariter varia est rerum sensibilium textura & indoles. Harum plures reperiuntur species, juxta moleculatum varietatem plurimum inter se discrepantes. Sensuum organa multipliciter afficiuntur; lumine aut intermedio aëre; aut objecti ad organa appulsu, aur effluviis à re sensibili emanantibus; quæ gustui vel contactui inserviunt, organis applicata sentiuntur; quæ olfactui per effluvia ab ipsis decidua; visionem peragir lumen à corporibus reflexum, ex cujus diversa reflexionis modificatione amænissimæ exurgunr colorum differenriæ; auditum afficit tremens aër corporis resiliendi virtute præditi, ictibus verberatus; undè resonantia corpora, machinâ pneumaticâ inclusa, aëre subducto obmutescunt. Sensum fieri spiritibus (nescio quibus) perpulsatos nervos ad emporium (ità loqui amant) usque undulantibus quidam somniarunt; verum quæ undulatio exigui liquoris & in pumicoso, flexuosoque nervorum tractu contenti? quæ undulationis directio in humore, in contrariam currente partem? effrænatiùs effutiunt cui hos (quibus allucinantur) spiritus retrogrado ad cerebrum cursu in omni sentiendi actione ferri contendunt: spiritus in nervis tanquam iners, si stagnarent palus, certè quò impellerentur, ultrò abirent: ast rivulos dicis esse, è cerebro ad diversas provincias profluentes, magnâ præditos fluiditate, arteriarum & duræ meningis impulsos ictibus, cur ergò vel levissimi pili attactu ad originem versi recurrenr? sed hæc gerronum commenta, pueros ludificantia. Totus sentiendi actus perficitur certis quibusdam nervorum motibus duræ communicatis meningi, qui si moderati sensum; violenti dolores producunt. Duplex verò est animalis motus, aur purè mechanicus, vel voluntati subjectus, qui quamvis mechanicus etiam sit, cum ab animâ determinetur, hoc nomine ab alio distinguitur: purè mechanicus hominibus & brutis communis à rebus, quæ nos circunstant, vel quæ in nobis insunt, machinam commoventibus excitatur: sic belluæ propter sui structuram moveri aptissimam admirabiles edunt motiones, nullo rationis instinctu ductæ, sed impulsu externarum aut internarum rerum agitatæ. Inter mechanicas corporis agitationes, necessarios vitæ, naturalesque motus dinumerabis; tales sunt membranarum cerebri motus, cordis, respirationis, & intestinorum peristalticus. Hujusmodi œconomiæ necessarias motiones animæ ditione liberas, fibræ musculares & nervosæ, intestinâ sanguinis motione, blandoque allapsu ipsarum elaterem diducente, aptè exequuntur. Palam est retardari, aut nimium concitari istorum motuum ordinem & energiam sanguinis intensiore, vel languidiore fermentationis motu facto; quid frontem contrahis? fermentescit profectò sanguis, non fermento quodam; sed solo alimentorum succo, quo ille conficitur: fermentationem demonstrat purpureus color, qui in animalium sanguine solùm plantis vescentium semper conspicitur, quem nunquam inducent pinsendo fibræ,

aut oscillando solidorum firmus elater. Animalis motus musculorum ope fit, ingentem vectis & hypomoelii potentiam æquantium: unicuique musculo alter opponitur antagonista tanquam sacoma quoddam diversæ actioni exercendæ dicatum: potentiæ musculorum velut paribus examinatæ ponderibus, in nullam partem inclinantes quiescentibus perstant musculis; induciæ dirimuntur, æquilibriumque tollitur, cum alter alterius potentiam superaverit, vel aliquâ re determinante, vel imperante animâ; hæc non impulsu agit, non attractu, quorum omninò expers; cogitat tamen occasione corporis. Cogitationibus mentis corpus auscultari servituris authoramentum; agitationibus corporis mentem subjici ditionis servitus est: adeò intima est utriusque substantiæ concors discordia, ut nescias, an cogitare, moveri sit, an moveri, cogitare.

IV.

CONCINNOS corporis humani motus, sentiendique actum nulla spirituum animalium ope, aut influxu effici; ipsa naturæ simplicitas, elegansque partium structura planè suadent. Adminiculorum multitudinem in operationibus suis natura respuit; quæ uno aptè miranda potest instrumento præstare. A durâ meninge exporrecti in universum corpus nervi, veluti chordæ musicæ, tensi sunt, qui rebus sensibilibus pulsati tremulâ quadam vibratione concutiuntur. In hoc nervorum tremulo subsultu tota sensûs & motûs versatur ratio; id evincit omnimoda in paralysi illorum deperditio, tandiù duratura, quandiù illa abfuerit nervis resiliendi libertas. Objecti percutientis vi excitatus in organis motus fibris duræ meningis, trementi respondentibus nervo, potissimùm propagatur: vult hoc directio, pariter continuatio, fert etiam elater. Diversas fibrarum meningis commotiones variæ mentis ideæ, perceptionesque consequuntur; toties rediture, etiam absente objecto, quoties eodemmodo fibræ moveantur; ex quarum repetitâ agitatione animus repetit illa quæ fuerunt; quod memoria vocatur; sic illius rei, quam sæpiùs tractasti bellissimè memineris, propter majorem fibris ad taliter oscillandum comparatam assuetudinem. Ergò præcipuum animæ domicilium dura mater? Ita sanè, hoc novum credis? Opinio est Erasistrato suppar ætate, jam inde usque ab vetustissimis sæculis promulgata. Hujusce membranæ structura ità est comparata, ut si quædam ejus fibræ ab aliqua causa contremiscant, statim aliæ vel viciniâ conjunctæ, vel villorum directione cum illis communicantes agitentur; atque continuò nervis ex ipsis coalescentibus reflexos retorqueant motus: ex hoc mirando fibrarum rhythmo, plures corporis motus deducuntur, nullâ animæ ope designari; huic enim veritati suffragatur diaphragmatis sternutationem mollientis impulsus, levi membranæ nares obtegentis vellicatione concitatus: illinc totus dependet partium consensus, conspiratio, ordinata concordia; belluarum gesticulationes, humanam industriam interdùm superantes ab illo fonte dimanant. In omni sensu & motu agitati nervi absquè spiritibus necessario contrahuntur; id norunt qui energiam percussionis apprime calluerint, nervorumque naturam fuerint diligenter meditati. Componuntur hi ex villis *contractibilibus*, qui ad minimam vibrationem abbreviari necesse habent: tanta enim est illorum ad sese contrahendum aptitudo, ut è corpore animantis avulsos nervos penitùs resiccatos si extendas, extentosque abscideris, videas illos in utramque partem momento contrahi; & celeriter corrugari: quid mirum? an non hanc spontaneam contractionem, non solùm, animalium fibræ, sed etiam plantarum affectare videntur? pulcherrimum præbet exemplum stupenda planta sensitiva dicta, cujus ramulos si tetigeris, quamdam contractionis speciem præseferunt: an hoc spiritibus plantæ? an eximio fibrarum ejus tribuendum sit elateri? tu absque præjuditio videris. Neque ad musculorum motum quo ingentia sublevantur pondera spiritibus madescentes fibras causeris, ingentis molis funibus madefactis erectæ analogismo deceptus: fila-

menta cannabina, ante ſicca, humore jam imbuta poterunt abbreviari, appenſumque trahere pondus; at muſculi fibræ lymphâ & ſanguine ſemper irroratæ, nunquam breviores fient, largiori quamvis ſpirituum inundatione perfuſæ. Neque multo levius peccant, qui muſculos tamquam catapultas, aut igniarias fiſtulas, certo nitrati & ſulphurei liquoris modulo inſtruunt; illos in muſculis conflictus, pugnas, exploſiones; jam tandem explode maleſane medicinæ miles: denudatum animalis viventis muſculum & in ſpiritum vini immerſum ſi cultro diſſecueris, nullas animaduertes agitati aëris bullas aſcendere fermentationis violentiſſimæ, quæ tunc iu convulſo fieret muſculo, neceſſarios effectus. Qui magnâ vi aut conamine quidquam molitur, à motu cum vellet, non deſiſteret; niſi poſtquam motus fermentationis in muſculis inceptus, penitùs extingueretur. Muſculi & nervorum fabrica ſatis eſt, quæ ſi firma ſanguine que animata, unica eſt: motuum omnium origo & radix: muſculi ne ſtructuram ſciſcitaris? fibrarum eſt collectio ità conformata, ut *media muſculi carnes parallelo-bipedum oblicangulum conſtituant, tendines verò oppoſiti duo priſmata tetragona componant*, qui oſſibus utrinque firmiter alligantur, caput muſculi parti immobili, mobili verò cauda. Duplicem membranam, muſculi integumentum arteria, vena, lymphæ ductus & nervus ſubeunt; quò enim muſculus eſt mole amplior, uſuque frequentior, eò craſſiorem ſortitur nervum; qui plures ramos per totum muſculi ventrem emittit, vaſa omnia circunducentes. Carneam quamlibet fibram ordinata veſicularum componit ſeries; quæ ſanguinem ex arteriis ſuſcipientes in hiantia venarum oſcula terminantur: remorato in veſiculis ſanguine, fibræ ex uno tendine in alium obliquè ductæ à ſe invicem recedant, neceſſe eſt, quià turgeſcunt: ex quarum inflatione area muſculi brevior, ſed latior efficitur, lateribus duobus longiùs abſcedentibus, propter fibrarum propriùs adductos & obtuſiores factos angulos; hoc artificio intumefacto muſculo pars mobilis & appenſa retrahitur. Curſum ſanguinis per veſiculas præcludit vibratus nervus, qui dùm voluntatis juſſu, vel externo objecto movetur, vaſa ſanguinea comprimit & ramulis ſuis contractus inuncat. Sanguis ergo & nervorum elater muſcularem motum abſolvunt; hic premendo, ille dilatando. Hanc ſimpliciſſimam naturæ artem animadvertes in penis erectione, qui quadam voluptatis titillatione agitatis nervis, ac proinde ſanguine in cavernoſis corporibus penitùs ſtagnante, tumet aphrodiſiaſmo inhians; quo jam tranſacto, erogatâque ſeminis portione, glandulæ ſeminales concidunt, nervique contracti propterea retenduntur; ſanguine intermiſſum repetente curſum. Hujuſmodi nervorum contractionem adhuc non poteſt capere? vivi animalis denudatum nervum vel leviter tantùm vellicato, videas ſtatim illum contrahi, atque annexum muſculum convulſione tentari.

V.

AD omnia animati corporis phænomena explicanda, nil in medicorum ore fræquentiùs, quàm ſpirituum animalium nomen; nil tamen ineptiùs hac ad nauſeam uſque repetitâ cantilenâ. Semper in rebus naturalibus opinioni communi nimis anxiè litare, cæcutientis ingenii eſt ductore indigentis. Ut benè currere non poteſt, qui pedem ponere ſtudet, in aliorum tantum veſtigiis, ità nec benè naturam noſcere, qui vulgarem ſententiam potiùs, quàm ipſam naturam inſectatur. Qui hâc ſpirituum animalium delectantur hypotheſi, curſum ſanguinis & nervorum elaterem negligentes, ſpirituum larvâ decipiuntur. Quid opus eſt ſpiritus animalis movendo corpori? Cui nervorum elater ſatis eſt, ſufficit ſanguis. Quo pacto corpus ad motum & ſenſum ſpiritibus turgeſceret? Qui tubulos (quos maximè iſti permeare dicuntur) ne tantillum extendunt. Ligato nervo nec minimus ſupra ligaturam tumor conſpicitur; ſanguine verò omnia expanduntur, vivunt, moventur: hinc ligatâ propè cor aortâ deſcendente, poſteriores partes motu orbatæ fatiſcunt. Sanguini multos ineſſe ſpiritus reclamas? Sic res

se habet; partes sanguinis intellige, fermentatione evolutas, at nullibi secernendas: Cur ergò à sanguine secernerentur particulæ quæ debent istum ad circulandum actuare, fovere, reddere fluxiliorem? quàm calamitosam vitam ducerent! quam causariam! laboribus dediti; si horum nervi à torrente sanguinis, præcipuam illarum particularum copiam combiberent, motibus interim musculorum tam assiduè impendendam. Hujusmodi particularum suppellectile privatus sanguis ad concrescendum pronus, ad vitam ineptus. Id animadvertes in sincope, in qua homo vivit cadaver, aut subtilissimis in auras particulis avolantibus, aut iisdem nimium involutis & depressis; unde solidarum partium intensio languet, otiatur elater; quem ut redintegres, in primo casu, sulphureas sanguinis partes valdè laceratas, vel penitùs excessas acidi salis acubus resarcito, aquosis incendium restingue; sic exhalantis sanguinis particulæ, quadantenùs cohibitæ, iterùm partes pulsando solidas circulationis valuas aperient; in secundo, sanguinis acido veluti inebriati soporem exuscitato volatilibus, *alkalibus*, mochlycis, ligaturis, frictionibus, clamoribus; ut ille resurgens, solidorum elaterem arietando restituat. Quantum conferat animalis functionibus probus sanguis, satis capiet, qui norit ægrotantes, quorum multo, pars maxima, vitioso laborat sanguine, depravatè sentire, membra malè regere, ad minimum labantia motum: Frustrà hìc, ad inopiam, vitiumque spirituum animalium confugeris, ubi sanguinis depravata crasis, visque fibrarum *systaltica* immutata palàm se se offerunt, illius effectus veriores & sensibiliores causæ: debet enim, ad rectam partium constitutionem, functionumque integritatem, fibras inter & sanguinem, mutua reperiri proportio; hanc tuentur nervi dociles, liberi, benè tensi; sanguis leniter fermentescens, expeditus, debitâ congestus quantitate: harum rerum siqua defecerit, functiones corruunt, aut obliquo claudicant pede. Sic lymphâ sale caustico imbutâ, ut in hecticâ, pthisi, marasmo, melancholiâ & scorbuto, resicatis fibris, corrugatisque, improsperè secretiones fiunt, languent vires, sanguis malè regitur. In convulsione motibusque convulsivis, iisdem fibris veluti rebellantibus, sanguis inordinatè impellitur; Sistitur, exardescit, exundat, in tumoribus, inflamationibus, luxationibusque, propter nervos se movere nequentes; stagnat, lentè micat, ægrè gyratur, in apoplexiâ, paralysi, ob ipsarum fibrarum laxam compagem. Econtrà nimis exæstuante sanguine, ut in febribus, tenduntur præter naturam fibræ; remorato stupent, aquoso languent, acriori exiliunt. Nervorum compages, non modo stylo cuivis impervia est; sed & perspicillum nullam his cavitatem adesse, confirmat: at spiritus animales subtilissimos esse obmurmuras? auræ simillimos, nervi tubulum, quamvis impervium facilè subituros: ò subtilem fabellam! ipsis multò subtiliorem spiritibus: Nervo aut tendine penitùs abscisso, partis subjectæ motus omninò perit, bellè resuscitandus, si statim ac diligenter divisos tendines aut nervos suturâ diligaveris: artem nescis? chirurgos consule; hi ultrò te docebunt in sutura extremitatem unam præscissi tendinis, aut nervi supra aliam imponi; ita partes uniuntur, Γάγγλιον que formatur, fibrarum continuatione penitùs interruptâ. Quænam tunc mutua tubulorum ferruminatio? quænam tandem spirituum via? nulla sanè; manet tamen in parte motus, quia restituitur deperditus fibrarum elater; quo nervus vasa possit deinceps comprimere, musculi cavitatem penetrantia. Sicui vel invito maximè, ac renitenti brachium vi magnâ inflectas, musculi superiores (velutcum illud spontè incurvatur) tumescunt; non spiritibus animalibus, qui tantum ex mandato animæ, ad motum musculorum influere supponuntur, sed sanguine qui nervorum vibratione in musculis retinetur. Si dubitas, posse in musculis per majorem nervorum vibrationem, sanguinem retardari? affectus animi observa; ut lætitiam, pudorem, libidinem, &c. Qui diversi cum sint duræ meningis & nervorum motus, sanguinem in vultu, præcordiis, aliis ve partibus, restagnantem

remorantur. Observatione compertum est ligatis quibusdam musculi carneis fibris, juxtà ligaturam conspicuum tumorem apparere, cui si vulnus inflixeris, sanguinem mox erumpere animadvertes, fibris iisdem resolutis & à contractione cessantibus,

Ergò ad sensum & motum spiritus animales non necessarii.

Domini Doctores disputaturi.

M. Ludovicus Lemery, è Regiâ scientiarum Academiâ.

M. Petrus le Tonnellier.

M. Jacobus Minot, Serenissimi Ducis Borboniæ, Medicus ordinarius.

M. Joannes Gaillard.

M. Matthæus Dionisius Fournier.

M. Carolus Thuillier.

M. Guido Erasmus Emmerez, Pharmaciæ Professor.

M. Michaël de Hodencq, Pharmaciæ Professor.

M. Poncius Maurin.

Proponebat Parisiis JOANNES FRANCISCUS COUTHIER, Vitellensis, Baccalaureus Medicus. A.R.S.H. 1705.

Apud Viduam Francisci Muguet, Regis & Facultatis Medecinæ Typographus.